

MASTER EN SANTÉ PUBLIQUE

**Options : Politiques et gestion de la santé
Épidémiologie et biostatistiques
Environnement et santé**

Langue principale d'enseignement :

Français Anglais Arabe

Campus où le programme est proposé : CSM

OBJECTIFS

L'Institut supérieur de santé publique (ISSP) est un institut rattaché à la Faculté de médecine, offrant un programme de Master en santé publique à plusieurs options. Cette formation vise à former des experts en santé publique capables d'intervenir efficacement, de résoudre des problèmes complexes en santé publique, ainsi que de développer et d'améliorer l'état de santé des populations sur le plan national et régional. Cette formation vise aussi à contribuer à l'avancement des connaissances et au développement de nouveaux savoirs permettant de s'adapter à des contextes en changement.

COMPÉTENCES

À l'issue de cette formation, les étudiants pourront :

- Exercer un leadership dans le domaine de la santé publique
- Élaborer des programmes et des interventions en santé publique répondants aux besoins de la santé des populations
- Contribuer à l'élaboration et l'implantation des politiques nationales en santé publique
- Mener des recherches en santé publiques qui proposent des solutions innovantes permettant d'améliorer la santé et le bien-être de la population
- Intégrer des enjeux éthiques dans la pratique de la santé publique
- Collaborer avec les différents acteurs et instances dans le développement d'une vision holistique pour une communauté en santé
- Communiquer efficacement les informations en santé publique à des publics variés

CONDITIONS D'ADMISSION

Cette formation de 2^e cycle s'adresse aux candidats titulaires :

- 1- D'un diplôme de 1^{er} cycle (licence) ou l'équivalent tel que défini par les lois libanaises ou
- 2- D'un autre diplôme de 2^e cycle (master) ou l'équivalent tel que défini par les lois libanaises.

UE/CRÉDITS ATTRIBUÉS PAR ÉQUIVALENCE

Les candidats titulaires d'un diplôme de médecine, médecine dentaire, pharmacie ou d'un master dans l'une des disciplines de santé, délivré à partir de 2007-2008, peuvent bénéficier d'une équivalence décidée, suite à l'étude de leur dossier, par la Commission des équivalences de l'USJ.

EXIGENCES DU PROGRAMME

120 crédits : UE obligatoires (80 crédits), UE spécifiques par options (20 crédits), UE optionnelles fermées (20 crédits)

UE obligatoires (80 crédits)

Fondements en santé publique et mondiale (5 Cr.). Fondements en santé environnementale (5 Cr.). Fondements en épidémiologie (5 Cr.). Sciences sociales et comportementales en santé publique (2 Cr.). Actualités en santé publique dans le monde arabe (2 Cr.). Mémoire 1 : Préparation au mémoire/stage (10 Cr.). Introduction aux biostatistiques (5 Cr.). Recherche multidisciplinaire en santé publique (4 Cr.). Éthique en santé publique (2 Cr.).

Pratiques en santé publique fondées sur les preuves (2 Cr.). Politiques et systèmes de santé publique (5 Cr.). Mémoire 2 : Protocole de recherche / Organisation des objectifs de stage (10 Cr.). Stage en santé publique (3 Cr.). Mémoire 3 : Collecte de données / Conduite de projets (10 Cr.). Mémoire 4 : Rédaction et soutenance de mémoire / Rédaction et présentation de rapport de stage (10 Cr.)

UE spécifiques par options (20 crédits)

Élaboration et évaluation des interventions en santé publique (4 Cr.). Économie de la santé (4 Cr.). Systèmes d'Information en santé publique (4 Cr.). Epidémiologie et santé publique (4 Cr.). Gestion et analyse des données (4 Cr.). Analyse multivariée (4 Cr.). Toxicologie appliquée à la santé environnementale (4 Cr.). Ingénierie environnementale (4 Cr.). Comptabilité et analyse financière des structures et systèmes de soins (4 Cr.). Organisation et gestion des établissements de soins et des structures de santé publique (4 Cr.). Santé publique en situations d'urgence (4 Cr.). Développement durable en santé publique (4 Cr.). Approches à l'éducation et la promotions de la santé (4 Cr.). Élaboration et évaluations en santé publique (4 Cr.). Gestion et analyse des données (4 Cr.).

PLAN D'ÉTUDES PROPOSÉ

Semestre 1 (Tronc commun)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
496FSPMM1	Fondements en santé publique et mondiale	5
496FSSPM1	Fondements en santé environnementale	5
496FESPM1	Fondements en épidémiologie	5
496SCSPM1	Sciences sociales et comportementales en santé publique	2
496AMAPM1	Actualités en santé publique dans le monde arabe	2
496PAMSM1	Mémoire 1: Préparation au mémoire	10
	Total	29

Semestre 2 (Tronc commun)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
496IBSPM2	Introduction aux biostatistiques	5
496RESPM2	Recherche multidisciplinaire en santé publique	4
496EISPM2	Éthique en santé publique	2
496PSSPM2	Pratique en santé publique fondées sur les preuves	2
496STSPM2	Stage en santé publique	3
496PGSPM2	Politiques et systèmes de santé publique	5
496PROSM2	Mémoire 2: Protocole de recherche / Organisation des objectifs de stage	10
	Total	31

Semestre 3 (Option : Politiques et gestion de la santé)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
496EIPGM3	Élaboration et évaluation des interventions en santé publique	4
496LSEBM3	Gestion et analyse des données	4
496PHIEM3	Santé publique en situations d'urgence	4
496ECPGM3	Économie de la santé	4
496SIPGM3	Systèmes d'information en santé publique	4

496CDCPM3	Mémoire 3: Collecte de données / Conduite de projets	10
	Total	30

Semestre 3 (Option : Épidémiologie et santé publique)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
496EIPGM3	Élaboration et évaluation des interventions en santé publique	4
496LSEBM3	Gestion et analyse des données	4
496PHIEM3	Santé publique en situations d'urgence	4
496ESEBM3	Épidémiologie et santé publique	4
496AMEBM3	Analyse multivariée	4
496CDCPM3	Mémoire 3: Collecte de données / Conduite de projets	10
	Total	30

Semestre 3 (Option : Environnement et santé)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
496EIPGM3	Élaboration et évaluation des interventions en santé publique	4
496LSEBM3	Gestion et analyse des données	4
496PHIEM3	Santé publique en situations d'urgence	4
496ESEBM3	Toxicologie appliquée à la santé environnementale	4
496AMEBM3	Ingénierie environnementale	4
496CDCPM3	Mémoire 3: Collecte de données / Conduite de projets	10
	Total	30

Semestre 4 (Option : Politiques et gestion de la santé)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
496CESPM4	Communication en santé publique	4
496AHPEM4	Approches à l'éducation et la promotion de la santé	4
496DDSPM4	Développement durable et santé publique	4
496CAPGM4	Comptabilité et analyse financière des structures et systèmes de soins	4
496GEPGM4	Organisation et gestion des établissements de soins et des structures de santé publique	4
496RSDMM4	Mémoire 4: Rédaction et soutenance de mémoire / Rédaction et présentation du rapport de stage	10
	Total	30

Semestre 4 (Option : Épidémiologie et santé publique)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
496CESPM4	Communication en santé publique	4
496AHPEM4	Approches à l'éducation et la promotion de la santé	4
496DDSPM4	Développement durable et santé publique	4
496ECEBM4	Épidémiologie clinique	4

496ADEBM4	Analyse des données longitudinales	4
496RSDMM4	Mémoire 4: Rédaction et soutenance de mémoire / Rédaction et présentation du rapport de stage	10
	Total	30

Semestre 4 (Option : Environnement et santé)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
496CESPM4	Communication en santé publique	4
496AHPM4	Approches à l'éducation et la promotion de la santé	4
496DDSPM4	Développement durable et santé publique	4
496OENVM4	Outils et applications de gestion environnemental	4
496PENVM4	Environnement professionnel et santé publique	4
496RSDMM4	Mémoire 4: Rédaction et soutenance de mémoire / Rédaction et présentation du rapport de stage	10
	Total	30

DESCRIPTIFS DES UE

496FSPM1 Fondements en santé publique et mondiale 5 Cr.

Ce cours présente aux étudiants le concept, les cadres théoriques généraux et les principes de la pratique en santé publique et mondiale. Ce cours fournit également une compréhension profonde des approches de la santé publique et mondiale ainsi qu'une compréhension des déterminants socio-économiques, politiques, comportementaux et environnementaux de la santé, et des questions d'équité en santé. Plusieurs thématiques spéciales liées aux problèmes de santé contemporains dans le monde et au Liban sont présentées. Les étudiants seront donc capables d'analyser un ensemble de déterminants et de pratiques liés à un problème de santé publique et de mettre en œuvre des interventions visant à répondre aux besoins de la santé de la population.

496FSSPM1 Fondements en santé environnementale 5 Cr.

Ce cours fournit aux étudiants une compréhension profonde des fondations de la pratique de la santé environnementale et des outils permettant de reconnaître, d'évaluer et d'atténuer les effets des agents environnementaux sur la santé publique. Il comprend également une compréhension de l'interaction entre l'homme et l'environnement, notamment la façon dont les activités humaines affectent la qualité de l'environnement et comment les problèmes environnementaux peuvent affecter la santé humaine, en se basant sur des exemples locaux et mondiaux. Les étudiants seront alors capables d'appliquer une réflexion systémique et une évaluation contextuelle de l'aspect social, la vulnérabilité de la population, les politiques de prise de décision, et les problèmes mondiaux émergents de santé environnementale.

496FESPM1 Fondements en épidémiologie 5 Cr.

Ce cours aborde les principes fondamentaux de l'épidémiologie pour évaluer l'état de santé d'une population, les principaux déterminants de cet état, l'efficacité des interventions visant à modifier cet état de santé et leur impact sociétal. Il recouvre les notions de causalité et d'inférence causale, de biais, les mesures de fréquence des événements de santé, l'estimation des risques, les mesures d'effet et d'association, le concept d'interaction, les modèles d'études épidémiologiques (essais cliniques, études de cohorte, études cas-témoins, études transversales) ainsi que la méthodologie des études de validation d'instruments de mesures liées à la santé et d'évaluation des interventions sur les déterminants de la santé.

496SCSPM1 Sciences sociales et comportementales en santé publique 2 Cr.

Ce cours permet aux étudiants de comprendre la contribution des sciences sociales et comportementales à l'amélioration de la santé publique en examinant comment les théories du comportement en santé sont utilisées pour comprendre et intervenir sur les problèmes actuels de santé publique et pour concevoir, mettre en œuvre et

évaluer les programmes de santé publique afin de favoriser la participation et l'autonomisation de la communauté. Les étudiants acquerront alors des compétences dans l'application de la science du comportement aux problèmes actuels de santé publique en apposant les théories du comportement de santé à des thèmes de santé particuliers et locaux et en examinant le rôle des facteurs psychologiques et sociaux dans ces problèmes.

496AMAPM1 Actualités en santé publique dans le monde sarabe 2 Cr.

Ce cours explore les dernières avancées de même que les défis et stratégies dans le domaine de la santé publique, spécifiquement axés sur le monde arabe. Il évalue le paysage dynamique de la santé publique dans les pays arabes, en abordant les problèmes clés, les tendances émergentes et les approches innovantes en matière de promotion de la santé. Les étudiants acquerront une compréhension approfondie des facteurs socioculturels, politiques et économiques uniques qui façonnent la santé publique dans le monde arabe. Les conférenciers invités à chaque session partageront leur expertise dans divers sujets d'intérêt, donnant aux étudiants des informations précieuses.

496PAMM1 Mémoire 1 : Préparation au mémoire/stage 10 Cr.

Cette étape fournit une introduction générale au mémoire ou stage que chaque étudiant doit effectuer à la fin de la formation du master. Elle permet de mettre au point les outils et éléments nécessaires pour un avancement efficace des sujets de recherche ou de stage et la rédaction des rapports. Une attention particulière sera accordée aux techniques de rédaction des rapports scientifiques et de la recherche des sources bibliographiques ainsi que les habiletés des présentations orales.

496ETPM2 Éthique en santé publique 2 Cr.

Ce cours familiarise les étudiants avec les notions de base de l'éthique en santé publique. Il souligne sa dimension interdisciplinaire et la convenance des cadres normatifs adéquats à l'intervention et à la recherche en santé publique. En outre, les dilemmes éthiques dans la recherche sont identifiés et examinés et les bases juridiques des services de santé publique sont décrites. Les étudiants seront capables de reconnaître, concevoir et clarifier les enjeux éthiques dans la pratique de la santé publique.

496IBSPM2 Introduction aux biostatistiques 5 Cr.

Ce cours fournit une introduction aux biostatistiques dans la recherche en santé publique. Il intègre les outils statistiques nécessaires pour la collecte, le traitement, l'interprétation et la présentation des données. Il comprend les statistiques descriptives, l'estimation ponctuelle et par intervalle de confiance, les tests d'hypothèse paramétriques et non paramétriques. Il introduit les modèles d'études épidémiologiques, les méthodes de standardisation et d'ajustement, le jugement de causalité, les mesures d'effet et de d'association, les notions de biais et d'interaction. Le cours suit une approche opérationnelle à l'aide de problèmes réels en santé publique.

496RESPM2 Recherche multidisciplinaire en santé publique 4 Cr.

Ce cours sert d'introduction à la recherche multidisciplinaire en santé publique. La démarche à suivre pour préparer une stratégie de recherche efficace, les approches quantitatives, qualitatives et mixtes y sont présentées, ainsi que les questions d'éthique dans la conduite de la recherche. Les compétences attendues sont de pouvoir élaborer des projets de recherche multidisciplinaires, de faire une critique de la littérature publiée dans ce domaine en identifiant les points forts et les limites des conceptions et des approches utilisées.

496PGSPM2 Politiques et systèmes de santé publique 5 Cr.

Ce cours fournit aux étudiants les compétences et les connaissances des principes et des fonctions de la politique et la gestion de la santé publique, en se concentrant principalement sur la structure, les processus et les résultats des services de santé tels que les coûts, le financement, l'organisation et l'accessibilité des soins. Les systèmes de santé sont analysés à partir des perspectives organisationnelles, managériales, épidémiologiques, cliniques, socio-économiques et politiques. Ce cours vise donc à renforcer les capacités des étudiants à évaluer la performance des systèmes de santé et à développer des stratégies d'amélioration de l'accès de la population à des soins curatifs, préventifs et promotionnels de qualité.

496PSSIM2 Pratiques en santé publique fondées sur les preuves 2 Cr.

Ce cours introduit le concept de pratiques de soins fondées sur l'évidence. Celle-ci passe par le jugement de causalité, l'estimation de la taille de l'effet, l'appréciation de l'efficacité de la pratique, l'évaluation de la tolérance

et le contexte socio-économique. Il aborde la problématique du développement des recommandations de pratique des soins.

496PROSM2	Mémoire 2 : Protocole de recherche / Organisation des objectifs de stage	10 Cr.
------------------	---	---------------

Ce cours permet aux étudiants d'acquérir une compréhension profonde des compétences, techniques et outils utilisés dans la planification, la mise en œuvre et l'évaluation des programmes et des projets de santé publique. Des études de cas sont examinées afin d'évaluer l'efficacité des initiatives de santé publique. Les étudiants apprendront à identifier les besoins de santé de la population, élaborer des programmes pour répondre à ces besoins et évaluer l'efficacité des interventions de santé publique.

Prérequis : 496PAMSM1

496EIPGM3	Élaboration et évaluation des interventions en santé publique	4 Cr.
------------------	--	--------------

Ce cours permet aux étudiants d'acquérir une compréhension profonde des compétences, techniques et outils utilisés dans la planification, la mise en œuvre et l'évaluation des programmes et des projets de santé publique. Des études de cas sont examinées afin d'évaluer l'efficacité des initiatives de santé publique. Les étudiants apprendront à identifier les besoins de santé de la population, élaborer des programmes pour répondre à ces besoins et évaluer l'efficacité des interventions de santé publique.

496ESEBM3	Épidémiologie et santé publique	4 Cr.
------------------	--	--------------

Ce cours aborde les applications de l'épidémiologie en santé publique. Il discute de la surveillance épidémiologique, du dépistage des événements morbides, des registres et autres bases de données pertinentes pour la santé publique, de la prévention et la gestion des risques et de l'élaboration et l'évaluation des interventions en santé publique.

Prérequis : 496FSSPM1

496PHIEM3	Santé publique en situations d'urgence	4 Cr.
------------------	---	--------------

Ce cours est conçu pour doter les étudiants des connaissances et des compétences nécessaires pour identifier et relever efficacement les défis de santé publique en cas d'urgence. Il traite de la préparation aux situations d'urgence, de la réponse et de la révocation en se concentrant sur des considérations de santé publique spécifiques qui surviennent dans une situation de crise. Les étudiants exploreront des sujets tels que la gestion des épidémies, l'évaluation des risques, la communication d'urgence, les résiliences du système de santé et l'impact des urgences.

496ECPGM3	Économie de la santé	4 Cr.
------------------	-----------------------------	--------------

Ce cours met l'accent sur les concepts fondamentaux et les méthodes utilisés dans l'analyse économique des services de santé afin de concevoir les décisions en matière de politiques de santé d'un point de vue économique. Il comprend également les outils microéconomiques pour l'économie de la santé, les caractéristiques de la demande et de l'offre des services de santé, l'évolution des coûts, l'efficacité des programmes, les méthodes de financement ainsi que les problèmes et défis des marchés des soins et la demande d'assurance de la maladie. Des études de cas spécifiques sont utilisées pour illustrer l'application de la théorie et la pratique aux marchés des soins de santé et pouvoir suggérer des propositions économiques pour surmonter l'échec des marchés.

Prérequis : 496PGSPM2

496SIPGM3	Systèmes d'informations en santé publique	4 Cr.
------------------	--	--------------

Ce cours met l'accent sur le rôle des systèmes d'information en santé publique dans l'amélioration de la santé de la population. Il comprend également l'analyse, la conception et l'évaluation des systèmes, la sélection des ressources informatiques et l'amélioration de la qualité et la gestion du processus de mise en œuvre. Des études de cas de systèmes utilisés dans des domaines différents tels que les soins aux patients, le soutien aux décisions cliniques, les maladies et la surveillance démographique, ainsi que l'évaluation de la sécurité et de l'environnement sont présentées. Les questions juridiques et éthiques liées à la sécurité, la confidentialité et l'utilisation des informations sont également abordées, de même que le concept de big data en soins de santé.

Prérequis : 496PGSPM2

496LSEBM3	Gestion et analyse des données	4 Cr.
<p>Ce cours introduit les étudiants aux différents logiciels de biostatistiques et cela, pour la saisie des données, la gestion des bases de données, les analyses statistiques descriptives, les tests d'association et d'effet paramétriques et non paramétriques. Les étudiants auront accès à des bases de données sur lesquels ils travailleront en tant qu'application pratique.</p> <p>Prérequis : 496IBSPM2</p>		
496AMEBM3	Analyses multivariées	4 Cr.
<p>Ce cours aborde les thématiques suivantes : les modèles de régression (linéaire, logistique, Poisson), les analyses de variance et de covariance, l'analyse des mesures corrélées multiples, et la gestion des données manquantes.</p> <p>Prérequis : 496IBSPM2</p>		
496TENVM3	Toxicologie appliquée à la santé environnementale	4 Cr.
<p>Ce cours présente les fondements de la toxicologie environnementale y compris les principes de base de la toxicologie, les mécanismes de toxicité et de défense cellulaire et les interactions fondamentales entre les produits chimiques et les systèmes biologiques. L'exposition humaine aux produits toxiques et leurs effets négatifs sont pris en considération. Des cas d'études sont présentés afin de donner un aperçu des effets néfastes des agents chimiques et biologiques sur la santé humaine et la qualité de l'environnement, sur les causes de la variabilité de la sensibilité des personnes aux produits chimiques, sur la prévention de la mortalité et de la morbidité résultant de l'exposition à des substances toxiques, et sur les fondements de l'évaluation des risques.</p> <p>Prérequis : 496FESPM1</p>		
496IENVM3	Ingénierie environnementale	4 Cr.
<p>Ce cours offre aux étudiants un aperçu des technologies utilisées afin de protéger l'environnement et la santé publique et de contribuer au développement durable. Les thèmes présentés dans ce cours comportent le contrôle de la pollution et la protection de la santé publique, la fourniture de l'eau potable, le traitement des eaux usées, la lutte contre la pollution atmosphérique, la gestion des déchets solides, ainsi que les principes de gestion environnementale appliqués dans la construction et l'éco-conception. Plusieurs cas d'études tirés de la littérature scientifique sont présentés.</p> <p>Prérequis : 496FESPM1</p>		
496CDCPM3	Mémoire 3 : Collecte de données / Conduite de projets	10 Cr.
<p>Cette étape fournit aux étudiants les connaissances et les compétences nécessaires pour une bonne conduite et gestion des projets de recherche ou de stage. Les techniques de collecte et d'analyse des données seront également abordées. Des logiciels d'analyse des données qualitatives et quantitatives seront introduits et utilisés.</p> <p>Prérequis : 496PROSM2</p>		
496CESPM4	Communication en santé publique	4 Cr.
<p>Ce cours introduit les étudiants à la communication en santé publique. Seront abordés les sujets de collaboration et engagement des parties prenantes, le développement d'une campagne de communication en santé, l'identification et segmentations des audiences, la sélection des canaux appropriés de communication, la communication des risques lors des urgences de santé publique, ainsi que le suivi et l'évaluation en communication.</p>		
496AHPEM4	Approches à l'éducation et la promotion de la santé	4 Cr.
<p>La promotion de la santé est une démarche qui se situe au carrefour d'une série de disciplines qui intègrent des éléments provenant de différents champs de connaissances. À l'issue de ce cours, l'étudiant sera à même de définir la prévention, l'éducation pour la santé et la promotion de la santé, connaître les principaux textes fondateurs de la promotion de la santé et identifier les structures et instances qui participent à la promotion de la santé</p>		

496DDSPM4	Développement durable et santé publique	4 Cr.
<p>Cette unité d'enseignement aborde les défis mondiaux du développement durable, notamment ceux liés à la pauvreté, aux inégalités, au climat, à la dégradation de l'environnement, à la prospérité, à la paix et à la justice. Cette unité d'enseignement fournit également une compréhension des objectifs de développement durable et des obstacles à les réaliser, en mettant l'accent sur la place de la santé dans le programme de développement durable. Des approches et différentes initiatives au monde et au Liban permettant d'atteindre les objectifs de développement durable y sont illustrées.</p>		
496CAPGM4	Comptabilité et analyse financière des structures et systèmes de soins	4 Cr.
<p>Ce cours fournit aux étudiants les concepts et les principes financiers et budgétaires appliqués aux services médicaux et à la gestion des organisations de santé. Les thèmes abordés comprennent les systèmes de gestion financière, les acquisitions des capitaux, le coût et la structure du capital, l'affectation du capital et la planification du budget pour le contrôle financier. L'apprentissage pratique est assuré par l'analyse d'études de cas spécifiques à la santé publique.</p> <p>Prérequis : 496ECPGM3</p>		
496GEPGM4	Organisation et gestion des établissements de soins et des structures de santé publique	4 Cr.
<p>Ce cours initie les étudiants aux principaux concepts, outils et techniques nécessaires pour une bonne gestion des établissements de soins et des organismes de la santé publique. Il sert d'introduction à la structure organisationnelle des établissements et des organismes de santé ainsi qu'aux facteurs sociaux, politiques, économiques, financières et technologiques qui forment l'organisation et le fonctionnement des systèmes de santé. Plusieurs thèmes sont couverts tels que les aspects éthiques, juridiques et technologiques de l'administration des soins de santé, la planification stratégique et le marketing, la communication organisationnelle, les théories motivationnelles et les formes de leadership et de gestion, la résolution de problèmes et les stratégies de résolution des conflits, ainsi que la gestion des ressources humaines.</p> <p>Prérequis : 496PGSPM2, 496SIPGM3</p>		
496ECEBM4	Épidémiologie clinique	4 Cr.
<p>Ce cours aborde les fondements de l'épidémiologie clinique et vise à familiariser les étudiants avec des concepts tels que l'évaluation de l'efficacité des thérapeutiques, l'évaluation des interventions visant à améliorer la qualité des soins, l'évaluation des tests diagnostiques et des facteurs pronostiques et le développement des critères de jugement clinique.</p>		
496ADEBM4	Analyses des données longitudinales	4 Cr.
<p>Ce cours avancé de biostatistiques couvre les notions suivantes : les effets cohorte, l'âge et la période, les données personne-temps, les données censurées et modèles d'analyse de survie, l'analyse des mesures répétées, et l'analyse des données à catégories multiples (catégorisation, analyse tabulaire, analyse dose-réponse, analyse de tendance).</p> <p>Prérequis : 496IBSPM2</p>		
496OENVM4	Outils et applications de gestion environnementale	4 Cr.
<p>Ce cours permet aux étudiants d'acquérir une compréhension approfondie des principes et des systèmes de gestion environnementale. Ce cours se concentre principalement sur les outils essentiels de gestion environnementale tels que l'étude d'impact environnemental, l'évaluation de la performance environnementale, l'audit de l'environnement, la gestion des risques environnementaux et autres outils ainsi que leurs applications à la résolution des problèmes de développement durable. Les étudiants exploreront donc comment ces outils s'inscrivent dans les cadres législatifs et institutionnels et comment étudier un problème et proposer des stratégies de gestion.</p> <p>Prérequis : 496FESPM1, 496IENVM3</p>		

496PENVM4	Environnement professionnel et santé publique	4 Cr.
------------------	--	--------------

Les facteurs professionnels ont été mésestimés comme déterminants de la santé publique depuis longtemps, pourtant les maladies d'origine professionnelle sont nombreuses et pèsent d'un grand poids sur la santé des populations comme les cancers, troubles de l'audition, affections respiratoires, troubles psychologiques, troubles dermatologiques et allergiques, maladies cardio-vasculaires, etc. Ce cours familiarise les étudiants avec les facteurs de risque de ces pathologies ainsi que les méthodes d'évaluation de l'impact du travail sur la santé et le rapport d'une pathologie aux contraintes professionnelles. En plus, ce cours fournit aux étudiants des informations sur les conséquences médico-sociales d'une inaptitude au travail et les principes généraux de l'orientation et du reclassement.

Prérequis : 496FESPM1

496EUSTM3	Environnement urbain et santé	4 Cr.
------------------	--------------------------------------	--------------

Ce cours abordera les impacts de la conception des communautés et les décisions d'utilisation des terres et de transport sur la santé humaine. Ainsi, les étudiants seront capables d'acquérir une compréhension des effets de l'environnement urbain sur l'activité physique, l'obésité, la qualité de l'air, la santé mentale, le capital social et la justice environnementale. En outre, ce cours explore les outils nécessaires pour évaluer les défis actuels de la santé publique et de l'environnement urbain ainsi que les interventions visant à promouvoir une conception communautaire saine.

Prérequis : 496FESPM1

496RSDMM4	Mémoire 4: Rédaction et soutenance de mémoire / Rédaction et présentation du rapport de stage	10 Cr.
------------------	--	---------------

Cette étape permet aux étudiants de finaliser leur mémoire/rapport de stage et de répondre aux exigences principales d'une propre rédaction et soutenance des rapports de mémoire ou de stage. Un accompagnement soutenu et personnalisé des étudiants sera mis en place tout au long de cette période.

Prérequis : 496CDCPM3